

OIL FENCE

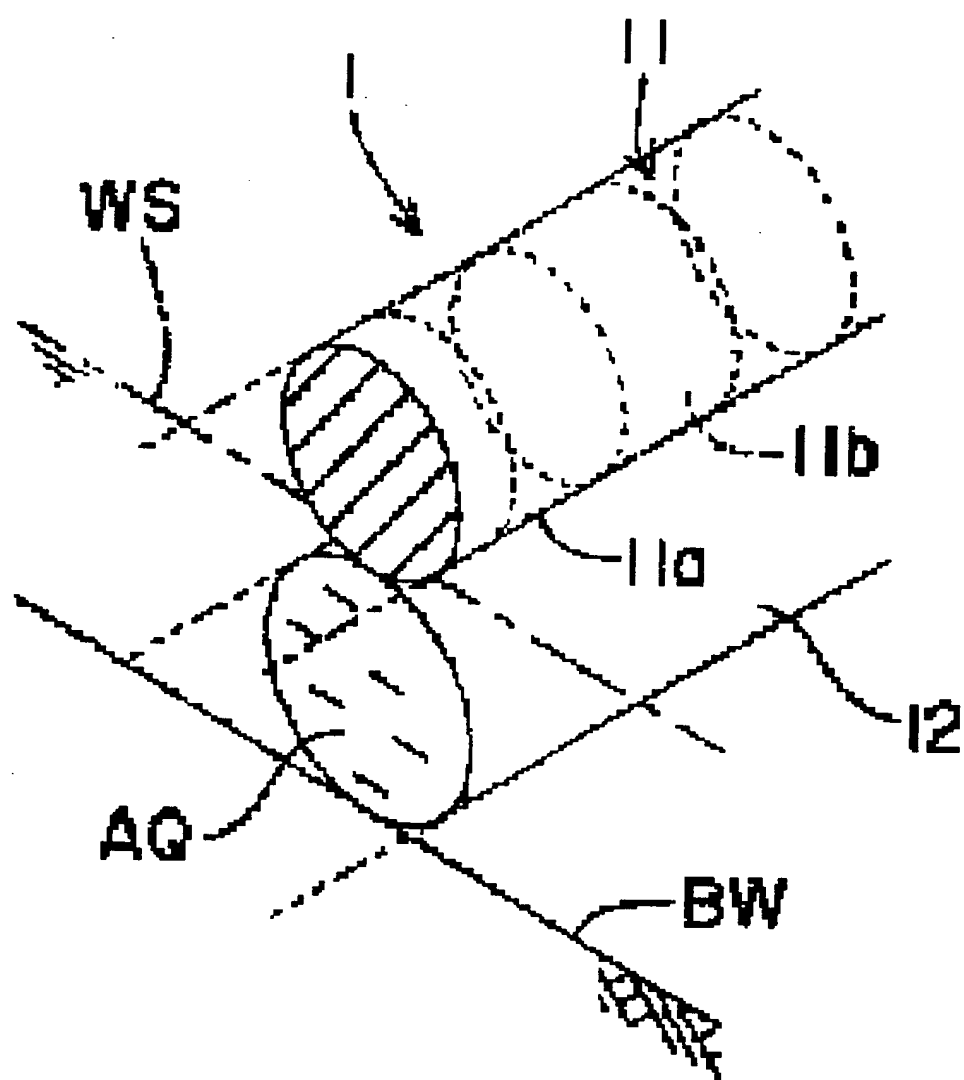
Patent Number: JP10292357
Publication date: 1998-11-04
Inventor(s): HAYAMA YOSHIMASA
Applicant(s): SUMITOMO RUBBER IND LTD
Requested Patent: ☐ JP10292357
Application Number: JP19970093992 19970411
Priority Number(s):
IPC Classification: E02B15/06
EC Classification:
Equivalents:

Abstract

PROBLEM TO BE SOLVED: To stabilize an oil fence against oscillation, and to prevent oil spill surely by arranging columnar bag bodies, in which the lower sections of flexible long-sized columnar floating bodies floated on a water surface are filled with a liquid and used as weight bodies, in parallel in the longitudinal direction.

SOLUTION: In a floating body 11, a plurality of floating members 11b, in which foams such as polystyrene are molded in a specified shape, are housed in single or a plurality of long-sized cylindrical bag bodies 11a, in which both ends are closed. The bag bodies 11a may also be filled with air, etc. A bag body 12 as a weight body is formed in single or a plurality of long-sized cylindrical shapes, in which both ends are closed. In the oil fence 1, one bag body 12 filled with a liquid AQ such as water is arranged to the lower section of the floating body 11 floated on a water surface WS in parallel in the longitudinal direction. A plurality of the oil fences are connected by using connecting members installed at both end sections, and stretched so as to surround a specified water area in the vicinity of a water-edge line. The oil fences may also be employed at a place having a sufficient depth of water under the state in which the bag bodies 12 are not filled with the liquid AQ. Accordingly, stretching works can be facilitated.

Data supplied from the esp@cenet database - I2



アスナーや、あるいは米国材料・試験協会（ASTM）で規定されたオイルフェンス用のアルミニウム製接続器具などが好適に使用される。また、どちらの連結部材とも連結できるように改造した連結部材を使用してもよい。

【0022】なお、この発明のオイルフェンスの構成は、以上で説明した図の例に限定されるものではない。たとえば浮体11および袋体12は円柱状には限定されず、波浪や潮の満ち引きによる揺動に対して安定性を有するのであれば、たとえば多角柱状などの、種々の断面形状を有する柱状とすることができる。また袋体12の数は1つまたは2つには限定されず、浮体11の下部に3つ以上の袋体を設けてもよい。

【0023】その他、この発明の要旨を変更しない範囲で、種々の設計変更を施すことができる。

【0024】

【発明の効果】以上、詳述したようにこの発明によれば、とくに汀線付近での展開作業が容易で、しかも設置後は、波浪や潮の満ち引きによる揺動に対して安定で、より確実に油もれを防止できるオイルフェンスがえられる。

【図面の簡単な説明】

【図1】この発明のオイルフェンスの、実施の形態の一例を示す図であって、同図(a)は、上記オイルフェンスを、袋体内に液体を充てんして、水底に着底する柱状の錘体として、汀線付近で使用する状態を示す部分切裁斜視図、同図(b)は、袋体内に液体を充てんしない状態で、十分に水深のあるところで、通常のオイルフェンスと同様にして使用する状態を示す部分切裁斜視図である。

【図2】この発明のオイルフェンスの、実施の形態の他の例を示す部分切裁斜視図である。

【図3】同図(a)は、十分に水深のあるところで使用される従来のオイルフェンスの一例を示す部分切裁斜視図、同図(b)は、着底する錘体を備えた従来の水域汚濁防止膜の部分切裁斜視図である。

【符号の説明】

1 オイルフェンス

11 浮体

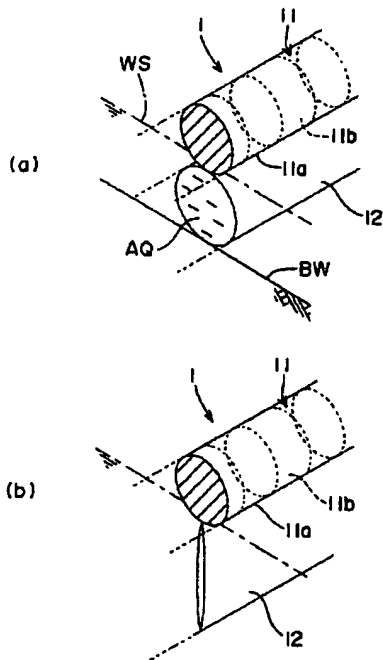
12 袋体

AQ 液体

BW 水底

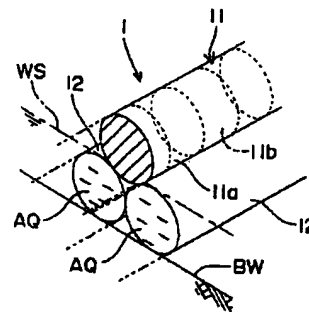
WS 水面

【図1】



1 …オイルフェンス
11 …浮体
12 …袋体
AQ …液体
BW …水底
WS …水面

【図2】



1 …オイルフェンス
11 …浮体
12 …袋体
AQ …液体
BW …水底
WS …水面

【図3】

